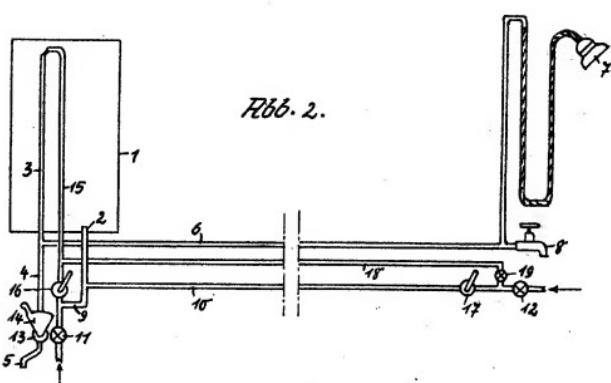
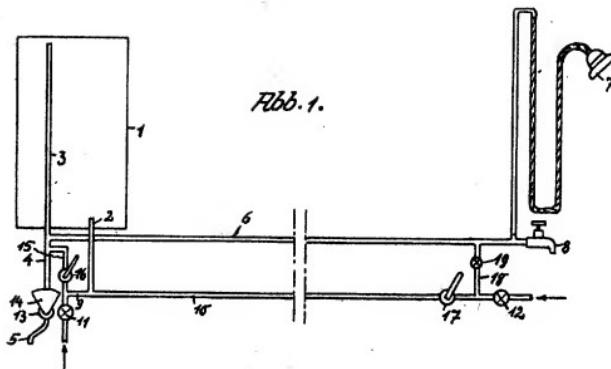


137
517

Zu der Patentschrift 715223
Kl. 36 e Gr. 7 01



DEUTSCHES REICH



AUSGECEBEN AM
17. DEZEMBER 1941

REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 715 223

KLASSE 36 e GRUPPE 7

B 185185 V/36e

EXAMINER'S

COPY

Div. 39

Class 137

* Paul Breiting in Berlin *
ist als Erfinder genannt worden.

Paul Breiting in Berlin

Oberlaufheißwasserspeicher mit Anschluß einer Hauptzapfstelle und einer davon entfernt liegenden Nebenzapfstelle an das Überlaufrohr

Patentiert im Deutschen Reich vom 10. November 1938 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 20. November 1941

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden,
daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Oberlaufheißwasserspeicher, dessen Überlaufsystem mit einer Hauptzapfstelle, insbesondere einer Küchenzapfstelle, und einer Nebenzapfstelle in Verbindung steht. Als Nebenzapfstelle kommt insbesondere eine Badezapfstelle in Frage. Dabei sieht das Überlaufrohr zwecks wahlweiser Zapfung von Kalt-, Misch- und Heißwasser mit dem Füllrohr in einstellbarer Verbindung. Die Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei Überlaufheißwasserspeichern der vorgenannten Art mit einfachen Mitteln eine Beeinflussung der Temperatur des an der Nebenzapfstelle entnommenen Wassers durch zufällige Betätigung der Zapfmittel an der Hauptzapfstelle zu verhindern. Wenn z. B. an einem Überlauspspeicher neben einer Küchenzapfstelle eine Badezapfstelle angeschlossen ist, so besteht die Gefahr, daß bei Öffnung des Frischwasserventils an der Küchenzapfstelle ohne vorherige Umschaltung des Überlaufs auf die Küchenzapfstelle Heißwasser an der Badezapfstelle auszulaufen beginnt oder

daß die Temperatur des an der Badezapfstelle auslaufenden Wassers eine unerwartete Erhöhung erfährt. Mit Rücksicht auf die damit verbundene Verbrühungsgefahr müssen derartige Möglichkeiten vermieden werden.

Die Verbrühungsgefahr hat man bisher durch unsägliche Ventilanordnungen zu vermeiden versucht, die jedoch große Installationskosten und umfangreiche Reparaturen bedingen.

Erfindungsgemäß wird die Sicherheit gegen Verbrühung auf einfache Weise dadurch erreicht, daß an beiden Zapfstellen Frischwasserventile angeordnet sind und die Hauptzapfstelle mit einem Absperrhahn ausgestattet ist, dessen Betätigungsorgan in der Absperreitung das Frischwasserventil an der Hauptzapfstelle verriegelt.

Die erfindungsgemäße Anordnung läßt sich dadurch weiter verbessern, daß das den unmittelbaren Frischwasserzufluß in das Überlaufsystem steuernde Drosselorgan an der Nebenzapfstelle in der Füllleitung hinter dem

Abzweig zum Überlaufsystem angeordnet ist. Der erwähnte Abzweig ist zweckmäßig mit einem einstellbaren Drosselorgan ausgestattet. Bei dieser verbesserten Anordnung kann an der Nebenzapfstelle stets nur kaltes oder gemischtes Wasser entnommen werden.

Der Gegenstand der Erfindung ist in der Zeichnung in zwei Ausführungen veranschaulicht; es zeigen:

- 10 Abb. 1 einen Überlaufheißwasserspeicher mit zwei örtlich getrennten Zapfstellen, wobei das Füllrohr und das Überlaufrohr außerhalb des Speichers miteinander in einstellbarer Verbindung stehen,
- 15 Abb. 2 einen der Abb. 1 entsprechenden Speicher, bei welchem die Verbindungsleitung zwischen Füll- und Überlaufrohr durch den Speicher hindurchgeführt ist.

Bei beiden Ausführungen sind dem Speicher 1 ein Füllrohr 2 und ein Überlaufrohr 3 zugeordnet. Da das Überlaufrohr 3 in zwei örtlich getrennte Zapfstellen angeschlossen, und zwar einerseits über das Rohr 4 eine Küchenzapfstelle 5 und andererseits über das Rohr 6 eine Brause 7 nebst Zapfhahn 8. In entsprechender Weise steht das Füllrohr 2 über die Rohre 9 und 10 mit dem Frischwasserventil 11 und 12 verbunden. Die Zapfstelle 5 ist mit einem Absperrhahn 13 ausgestattet, dessen Betätigungshebel 14 so ausgebildet ist, daß er in der Schließstellung das Frischwasserventil 11 verriegelt.

Gemäß Abb. 1 ist das Rohr 9 über das Rohr 15 mit dem zur Zapfstelle 5 führenden Rohr 4 verbunden. In dem Rohr 15 ist ein regelbares Drosselorgan 16 eingebaut. Ein zweites regelbares Drosselorgan 17 ist in dem Rohr 10 in der Nähe der zweiten Zapfstelle angeordnet, und zwar hinter der Anschlußstelle des zum Rohr 6 führenden Verbindungsrohrs 18, in welchem zweckmäßig ein verstellbares Drosselventil 19 angeordnet ist.

Wenn an der Küchenzapfstelle 5 Wasser entnommen wird, ist der Absperrhahn 13 offen, so daß das Frischwasserventil 11 betätigt werden kann. Das Frischwasser strömt durch das Füllrohr 2 in den Speicher 1, solange das Drosselorgan 16 geschlossen ist. Infolgedessen wird eine entsprechende Menge Heißwasser durch die Rohre 3 und 4 zur Zapfstelle 5 gelangen und dort austreten. Mit zunehmender Öffnung des Drosselorgans 16 wird eine immer größere Menge Frischwasser ausströmen, d.h. unter Umgehung des Speichers, zur Zapfstelle gelangen, so daß Mischwasser austreten. Der Betrieb der Brause 7 setzt natürlich voraus, daß die normalerweise offene Zapfstelle 5 geschlossen ist. Der Ab-

schluß erfolgt mit Hilfe des Absperrhahns 13. Da hierbei der Betätigungshebel 14 des Hahns 13 das Frischwasserventil 11 verriegelt, kann dasselbe so lange nicht geöffnet werden, als die Zapfung auf die Brause umgeschaltet ist. Ohne diese Verriegelung wäre es möglich, bei abgeschlossenem Drosselorgan 16 die Temperatur des an der Brause 7 ausströmenden Wassers durch Betätigung des Ventils 11 zu steigern.

Die Anordnung nach Abb. 2 unterscheidet sich von der Anordnung nach Abb. 1 dadurch, daß die beiden Rohre 15 und 18 unterhalb des Speichers zusammenlaufen und in einem einheitlichen Rohrstück zum oberen Ende des Überlaufrohrs 3 führen. Da damgemäß drei Leitungen vom Speicher zur Brausezapfstelle 75 führen, so ist die benötigte Rohrlänge größer als bei der Anordnung nach Abb. 1. Andererseits ist es aber vorteilhaft, daß die Mischstelle für das an der Brause 7 ausströmende Mischwasser am bzw. im Speicher liegt; in folgedessen ist der Strömungsweg, den das heiße Wasser im Überlaufrohr zurückzulegen hat, gleich null; während im Falle der Anordnung nach Abb. 1 das heiße Wasser bis zur Mündungsstelle des Rohres 18 strömt, bevor es mit Kaltwasser gemischt wird und auf diesem Wege größere Wärmeverluste erleidet, als es nach der Anordnung nach Abb. 2 möglich ist.

90

PATENTANSPRÜCHE:

1. Überlaufheißwasserspeicher mit Anschluß einer Hauptzapfstelle (Küchenzapfstelle) und einer davon entfernt liegenden Nebenzapfstelle (Badezapfstelle) am Überlaufrohr, welches zwecks wahlweiser Zapfung von Kalt-, Misch- und Heißwasser mit dem Füllrohr in einstellbarer Verbindung steht, dadurch gekennzeichnet, daß an beiden Zapfstellen Frischwasserventile (11 und 12) angeordnet sind und die Hauptzapfstelle mit einem Absperrhahn (13) ausgestattet ist, dessen Betätigungsorgan (14) in der Absperrstellung das Frischwasserventil (11) an der Hauptzapfstelle verriegelt.

2. Überlaufheißwasserspeicher nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das unmittelbare Frischwasserzufluß in das Überlaufsystem (6) steuernde Drosselorgan (17) an der Nebenzapfstelle in der Füllleitung (10) hinter dem zweckmäßig mit einem einstellbaren Drosselorgan (19) ausgestatteten Abzweig (18) zum Überlaufsystem (6) angeordnet ist.